

Блок-схема для решения квадратных уравнений

Данная презентация содержит блок-схему для решения квадратных уравнений и тренажер для проверки усвоенного

*Выполнила: Иванова
Ольга Панкратьевна
№101-857-352
РС(Я) Олекминской
район, с. Абага
678108*



Содержание



- Блок-схема для решения квадратных уравнений
- Тренажер
- Ответы



Квадратные уравнения

Полные

$$ax^2 + bx + c = 0$$

1) $a \neq 0$ $b \neq 0$ $c \neq 0$
2) $D = b^2 - 4ac$

Если
и

$$x = \frac{-b}{2a}$$

Один
корень

$$D=0$$

$$D < 0$$

Н/Р

$$D > 0$$

Два
корня

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{D}}{2a}$$

Неполные

$$ax^2 + bx = 0$$

Вынос

$$x(ax+b)=0$$

$$x=0 \text{ или } x = \frac{b}{a}$$

Два
корня
есть
всегда

$$ax^2 + c = 0$$

Переброска

$$ax^2 = -c$$

$$x^2 = \frac{-c}{a}$$

Если
и

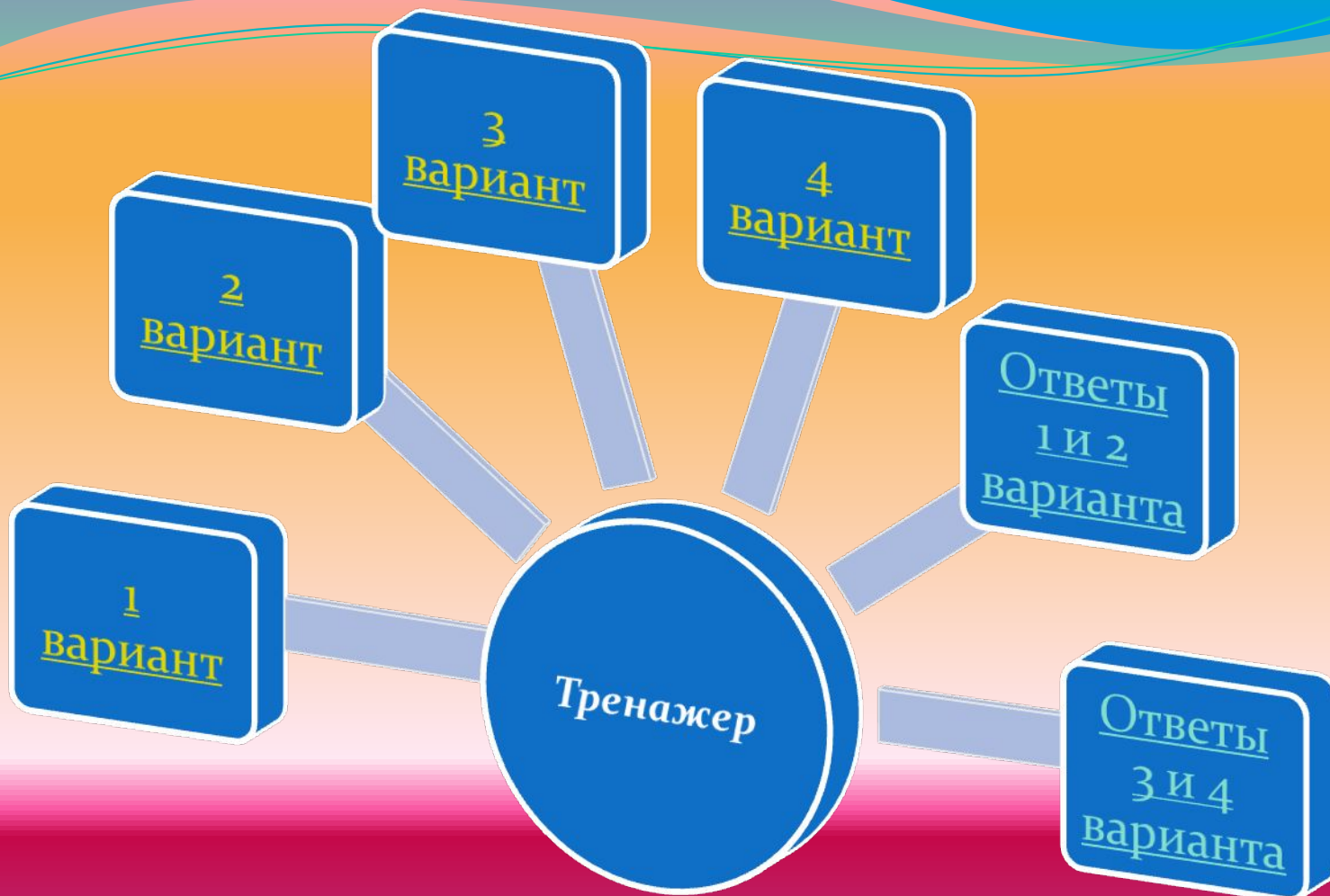
$$\frac{-c}{a} > 0$$

2 корни

$$x_{1,2} = \pm \sqrt{\frac{-c}{a}}$$

$$\frac{-c}{a} < 0$$

Н/Р



Полные и неполные квадратные уравнения (1 вариант)

● $10x^2 + 5x = 0$

● $12x^2 + 3x = 0$

● $25 - 100x^2 = 0$

● $4 - 36x^2 = 0$

● $2x^2 - 14 = 0$

● $2x^2 + 3x - 5 = 0$

● $5x^2 - 7x + 2 = 0$

● $3x^2 + 5x - 2 = 0$

● $2x^2 - 7x + 3 = 0$

● $3x^2 + 2x - 5 = 0$



Ответы



2 вариант

● $x^2 - 10x = 0$

● $x^2 + 6x = 0$

● $3x^2 - 27 = 0$

● $2x^2 - 32 = 0$

● $3x^2 - 15 = 0$

● $5x^2 - 3x - 2 = 0$

● $6x^2 + x - 1 = 0$

● $2x^2 - 5x + 3 = 0$

● $x^2 - 5x - 1 = 0$

● $2x^2 - 9x + 4 = 0$



Ответы



3 вариант

● $2x^2 + x = 0$

● $4x^2 - x = 0$

● $3x^2 - 6 = 0$

● $5x^2 + 45 = 0$

● $2 - 18x^2 = 0$

● $2x^2 + 3x - 2 = 0$

● $3x^2 + 8 - 3 = 0$

● $-x^2 + 2x + 8 = 0$

● $-x^2 + 7x - 10 = 0$

● $9x^2 - 6x + 1 = 0$



Ответы



4 вариант

● $2x^2 - 8 = 0$

● $3x^2 - 75 = 0$

● $4x^2 - 12 = 0$

● $4x^2 + 20x = 0$

● $3x^2 - 12x = 0$

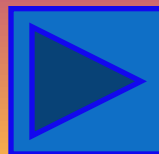
● $7x^2 + 9x + 2 = 0$

● $5x^2 - 8x + 3 = 0$

● $6x^2 - 7x + 1 = 0$

● $5x^2 - 8x - 4 = 0$

● $-x^2 - 2x + 15 = 0$



ОТВЕТЫ



Ответы

1 вариант

- 0, $-1/2$;
- $-1/4$, 0;
- $\pm 1/2$;
- $\pm 2/6$, $\pm 1/3$;
- $\pm \sqrt{7}$;
- 1; -2, 5;
- 1; 0, 4;
- -2; $1/3$;
- 3; $1/2$;
- 1; $-1 \frac{2}{3}$

2 вариант

- 0; 5;
- 0; -6;
- ± 3 ;
- ± 4 ;
- $\pm \sqrt{5}$;
- 1; -0, 4;
- $-1/2$, $1/3$;
- 1; 1, 5;
- 1; 4;
- $1/2$; 4



Ответы

3 вариант

- 0, $-1/2$;
- 0, $1/4$;
- $\pm\sqrt{2}$;
- нет решения;
- $\pm 1/3$;
- -2, $1/2$;
- -3, $1/3$;
- -2; 4;
- 2; 5;
- $1/3$

4 вариант

- ± 2 ;
- ± 5 ;
- $\pm\sqrt{3}$;
- 0; -5;
- 0; 4;
- -1; $-2/7$;
- 1; 0,6;
- 1; $1/6$;
- 2; -0,4;
- -5; 3



